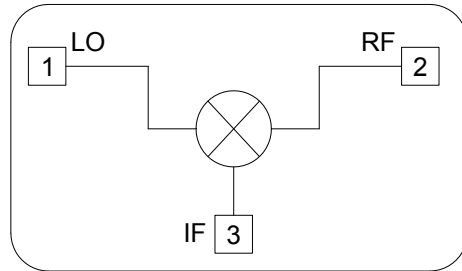


特点：

- RF&LO 频率：25~40GHz
- IF 频率：DC~8GHz
- 变频损耗：9.5dB
- LO/RF 隔离度：42dB
- 工作温度：-55~+85℃
- 芯片尺寸：0.85×0.55×0.1mm

功能框图



性能参数：(T_A=+25℃, LO=+13dBm, IF=1GHz)

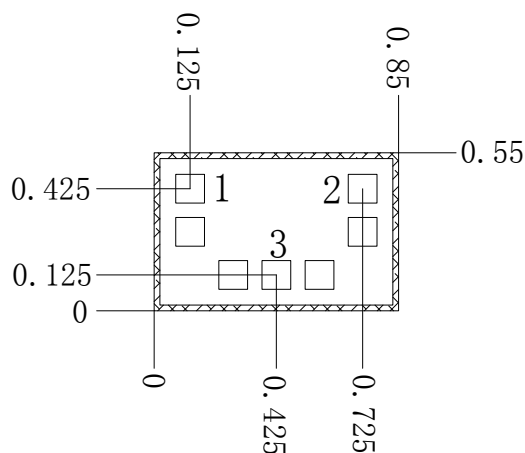
参数名称	符号	测试条件	参数值			单位	备注
			MIN	TYP	MAX		
RF&LO 频率范围	f	LO=+13dBm IF=1GHz Z _{in} =Z _{out} =50Ω	25		40	GHz	
IF 频率范围	f		DC		8	GHz	
变频损耗	IL			9.5	11.5	dB	
LO to RF 隔离度	ISO		38	42		dB	
LO to IF 隔离度	ISO		25	35		dB	
RF to IF 隔离度	ISO		21	28		dB	
输入 P ₋₁	P ₋₁		8	11		dBm	
输入 IP2	IP2		45	55		dBm	
输入 IP3	IP3		16	19		dBm	

极限参数表：

参数名称	极限值	单位	参数名称	极限值	单位
RF/IF 最大输入功率	+13	dBm	LO 最大输入功率	+27	dBm
贮存温度	-55~+150	℃			

芯片尺寸图：

单位：mm



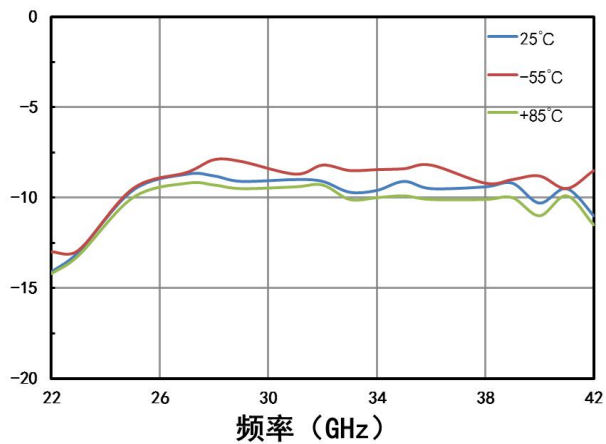
注：典型键合焊盘尺寸为 100*100um

引脚定义：

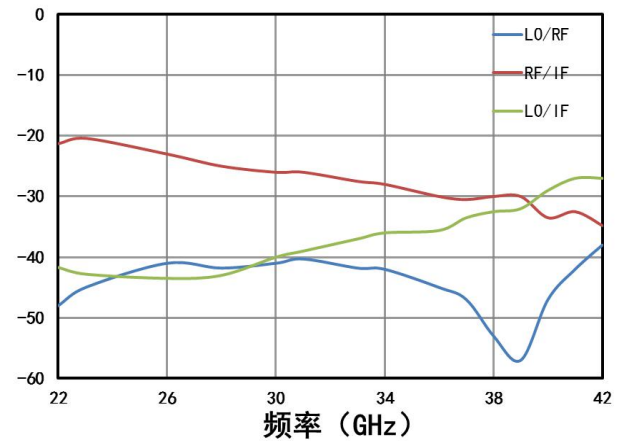
引脚	定义	描述
1	LO	本振端口
2	RF	射频端口
3	IF	中频端口
芯片背面	GND	芯片背面必须接至 RF/DC 地

典型测试曲线：

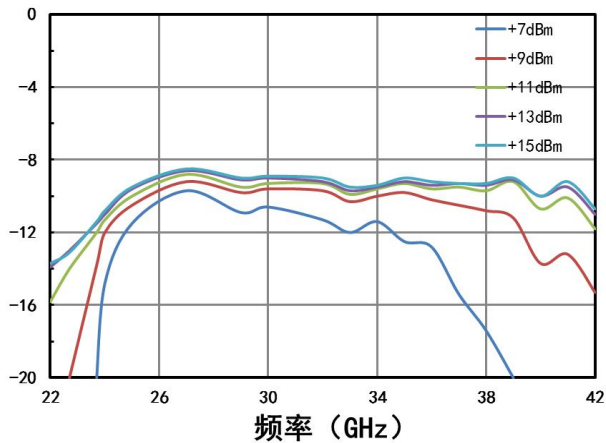
变频损耗 (dB) VS 温度



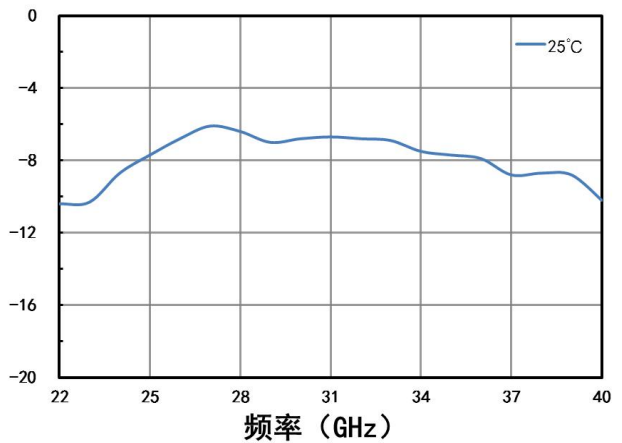
隔离度 (dB)



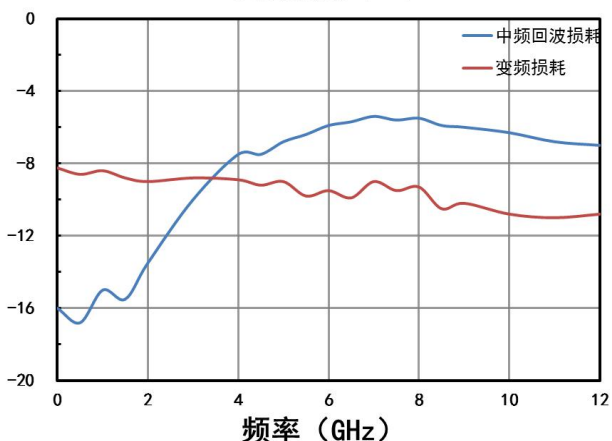
变频损耗 (dB) VS 本振驱动



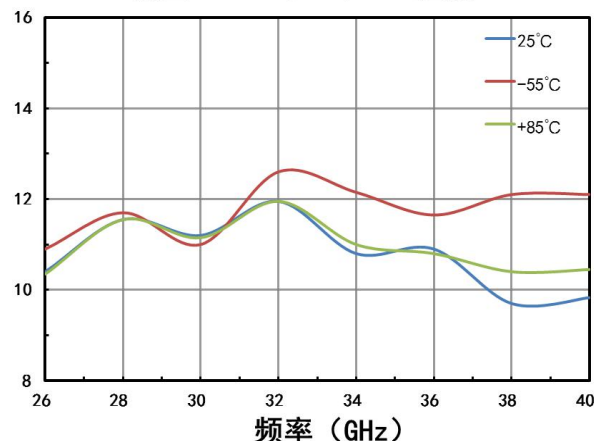
上变频损耗 (dB)



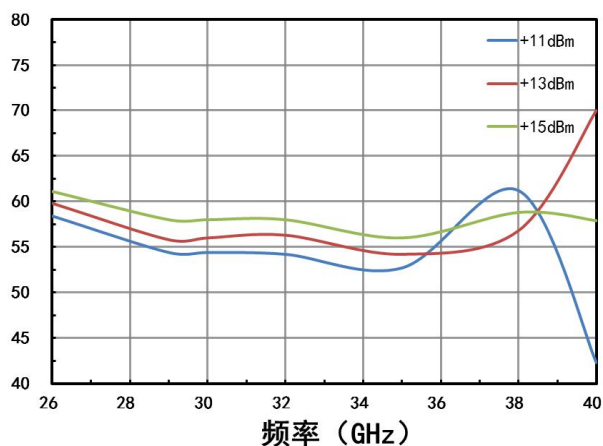
中频带宽 (dB)



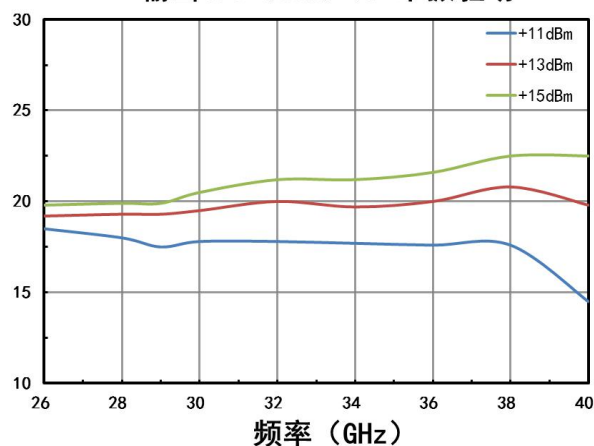
输出P-1dB (dBm) VS 温度



输出IP2 (dBm) VS 本振驱动



输出IP3 (dBm) VS 本振驱动



mRF	nLO				
	0	1	2	3	4
0	xx	7			
1	19	0	41		
2		69	57	67	
3			74	69	71
4				74	74

产品使用注意事项:

1. 本芯片产品需要在干燥、氮气环境中存储，在超净环境装配使用；
2. 裸芯片使用的 GaAs 材料较脆，芯片表面容易受损，不能用干或湿化学方法清洁芯片表面使用时必须小心；
3. 芯片底部用导电胶或合金烧结（合金温度不能超过 295℃，时间不能超过 30 秒），使之充分接地；
4. 芯片微波端口与微带线间歇不超过 3 mil，使用 1 mil 双金丝键合，其他端口使用 1 mil 单金丝，建议金丝长度 10~16 mil；
5. 产品对静电敏感，在存储和使用过程中注意防静电；
6. 其他使用说明详见《裸芯片产品使用说明》。